

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年10月13日 (13.10.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/096022 A1

(51)国際特許分類⁷: G01V 3/12, [JP/JP]; 〒4488650 愛知県刈谷市朝日町二丁目一番地 Aichi (JP).
B60J 5/00, G01S 13/04, 13/32, 13/56

(21)国際出願番号: PCT/JP2005/005895

(22)国際出願日: 2005年3月29日 (29.03.2005)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願2004-100340 2004年3月30日 (30.03.2004) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): アイシン精機株式会社 (AISIN SEIKI KABUSHIKI KAISHA)

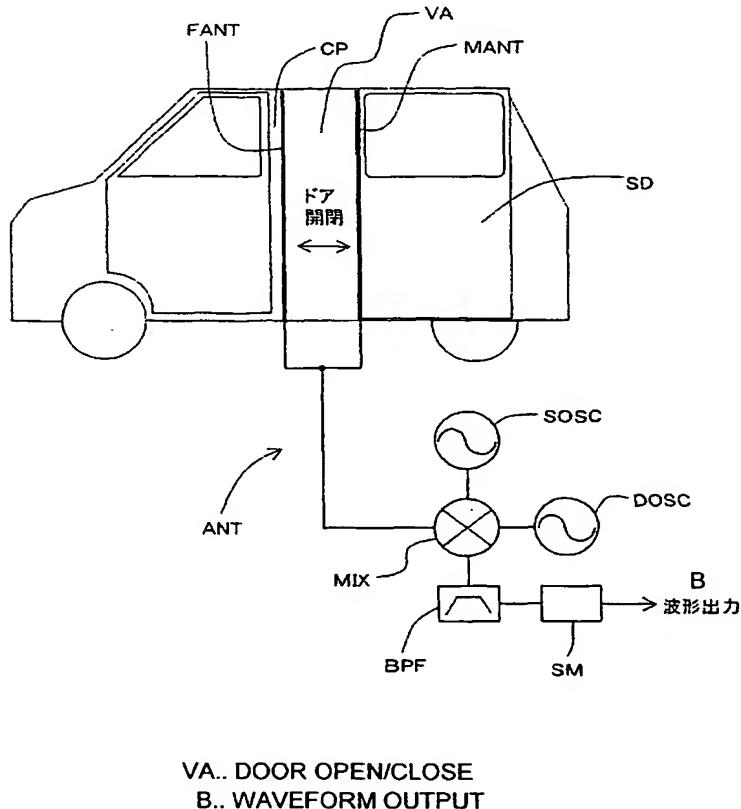
(72)発明者; および
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 峰宗志 (TOUGE, Hiroshi) [JP/JP]; 〒4488650 愛知県刈谷市朝日町二丁目1番地 アイシン精機株式会社内 Aichi (JP). 杉浦岳彦 (SUGIURA, Takehiko) [JP/JP]; 〒4488650 愛知県刈谷市朝日町二丁目1番地 アイシン精機株式会社内 Aichi (JP).

(74)代理人: 北村修一郎 (KITAMURA, Shuichiro); 〒5300005 大阪府大阪市北区中之島二丁目3番18号 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: STATE SENSOR

(54)発明の名称: 状態検知センサ



(57) Abstract: There is provided a state sensor capable of measuring a distance between two members which move toward and apart from each other without using a change of electrostatic capacity. There is also provided a state sensor capable of surely detecting an object existing between the two members not depending on the dielectric constant. The state sensor includes a first antenna (FANT) and a second antenna (MANT) respectively arranged on the two members moving toward and apart from each other, an oscillator (SOSC) generating a signal wave which can be transmitted from the first antenna (FANT), and a mixer (MIX) connected to the first and second antenna (FANT, MANT) for mixing the signals. By detecting a standing wave ratio between the first and the second antenna (FANT, MANT), by a band pass filter (BPF) and an S meter (SM), it is possible to detect the distance between the two members moving toward and apart from each other and presence/absence of an object between the two members.

(57) 要約: 接近及び離間する2つの部材の間の距離を静電容量の変化を用いて測定することができる状態検知センサ、およびこれら2つの部材の間の物体をその誘電率に係わらず確実に検知できる状態検知センサを提供する。接近及び離間する2つの部材のそれぞれに配設され

た第1アンテナFANTおよび第2アンテナMANTと、第1アンテナFANTから送出可能な信号波を発生する発振器SOSCと、第1および第2アンテナFANT、MANTに接続されて信号を混合するミキサMIXと、第1および

WO 2005/096022 A1

[続葉有]



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。